

## **Tratamento farmacológico em pacientes com TDAH com ênfase no uso do metilfenidato: Revisão sistemática**

### **Pharmacological treatment in ADHD patients with emphasis on the use of methylphenidate: Systematic review**

DOI:10.34117/bjdv7n11-425

Recebimento dos originais: 12/10/2021

Aceitação para publicação: 24/11/2021

#### **Miqueias Cristóvão de Assis Azevedo**

Graduando em Farmácia

Centro Universitário FAMETRO

Avenida Constantino Nery, 3000, Chapada - Manaus (AM)

E-mail: miqueiask439@gmail.com

#### **Caio Felipe Pequeno Rodrigues**

Graduando em Farmácia

Centro Universitário FAMETRO

Avenida Constantino Nery, 3000, Chapada - Manaus (AM)

E-mail: caiofelipe1902@gmail.com

#### **Fernanda Branco Colares**

Graduanda em Farmácia

Centro Universitário FAMETRO

Avenida Constantino Nery, 3000, Chapada - Manaus (AM)

E-mail: fernandabranco21@gmail.com

#### **Thaliene Thiane Azevedo da Cruz**

Graduanda em Farmácia

Centro Universitário FAMETRO

Avenida Constantino Nery, 3000, Chapada - Manaus (AM)

E-mail: thalienethiane95@gmail.com

### **RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** O transtorno do déficit de atenção hiperatividade (TDAH) é uma doença que acomete o sistema nervoso central, com maior incidência em criança e adolescentes. Assim esta monografia vem demonstrar a importância do metilfenidato como fármaco de primeira escolha terapêutica no tratamento medicamentoso do TDAH. Nossas pesquisas foram baseadas nos sites, BVS, SIELO, BDTD. **OBJETIVO:** Analisar a literatura sobre o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e descrever as características clínicas, relacionando a evolução clínica com o tratamento farmacológico usando o metilfenidato. **MÉTODOS:** Estudo de revisão sistemática, utilizando as palavras-chave “Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade”, “Transtorno de Déficit de Atenção”, “Tratamento Farmacológico” e “Metilfenidato” e as bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Library Science (SCIELO) e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Não houve restrição por ano de publicação. Foram aplicados os critérios PRISMA para redigir o relatório da revisão. Os

critérios de exclusão foram: artigos de revisão, ou escritos numa língua diferente do português. RESULTADOS: Após análises o metilfenidato mostrou através dos resultados, uma melhora significativa para crianças que obtiveram grande avanço após um curto tempo fazendo uso do medicamento, os estudos mostraram melhoras no comportamento em um período de 3 meses, possibilitando progresso na comunicação humana, na leitura e escrita. CONCLUSÕES: Através deste estudo buscamos mostrar eficácia do metilfenidato, em pacientes com TDAH, comparando o risco e os benefícios. O medicamento se mostrou de grande valia, ajudando os pacientes a terem uma melhor qualidade de vida.

**Palavras-chaves:** Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, Tratamento Farmacológico, Metilfenidato.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a disease that affects the central nervous system, with higher incidence in children and adolescents. Thus, this monograph demonstrates the importance of methylphenidate as a drug of first therapeutic choice in the drug treatment of ADHD. Our searches were based on sites, bvs, sielo, btdt. **OBJECTIVE:** To analyze the literature on Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and describe the clinical characteristics, relating the clinical course to pharmacological treatment using methylphenidate. **METHODS:** Systematic review study using the keywords “Attention Deficit Hyperactivity Disorder”, “Attention Deficit Disorder”, “Pharmacological Treatment” and “Methylphenidate” and the Virtual Health Library (VHL) databases, Scientific Library Science (SCIELO) and Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). There was no restriction by year of publication. PRISMA criteria were applied to write the review report. Controlled clinical trials, prevalence studies, case reports, incidence studies, screening studies, observational studies, and diagnostic studies were included. Exclusion criteria were: review articles, or written in a language other than Portuguese. **RESULTS:** After analyzing methylphenidate, the results showed a significant improvement for children who achieved great progress after a short time using the drug, the studies showed improvements in behavior in a period of 3 months, enabling progress in human communication, reading and writing. **CONCLUSIONS:** Through this study we seek to show the efficacy of methylphenidate in patients with ADHD, comparing the risk and benefits. The medication proved to be of great value, helping patients to have a better quality of life.

**Keywords:** Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Pharmacological Treatment, Methylphenidate.

## 1 INTRODUÇÃO

O TDAH é um transtorno do neurodesenvolvimento, de causas biológicas, definido por níveis prejudiciais de desatenção, desorganização e/ou hiperatividade-impulsividade (APA, 2014). Geralmente se manifesta na infância, podendo acompanhar ou não o indivíduo por toda a sua vida. Estudos afirmam que em torno de 3% a 5% das crianças em idade escolar são diagnosticadas com TDAH, persistindo na vida adulta em

cerca de 70% a 80% dos casos (BRZOZOWSKI, 2012). Segundo Roman, Rhode e Hutz (2002) os fatores de risco podem ser ambientais, genéticos, fisiológicos, culturais, sendo também mais frequente no sexo masculino quando se trata da população em geral.

O diagnóstico utiliza os critérios estabelecidos pelo DSM-5 (APA, 2014), onde determina a apresentação de um número de sintomas persistentes por mais de seis meses e em um grau que afeta significativamente a vida social, acadêmica e profissional, nos quais antes não eram percebidos que a pessoa os apresentava. (ZENARO, 2019). São classificados em três subtipos, porém cada um apresenta um padrão de traços de desatenção, hiperatividade e impulsividade ou até mesmo uma combinação de ambas as características.

Na categoria predominantemente desatenta, é comum ter dificuldade em manter a atenção em tarefas, chegando a cometer erros por descuido, podendo ser facilmente distraída por qualquer estímulo externo, evitando também atividades que exijam um grande esforço mental; no que se refere à apresentação predominantemente hiperativa/impulsiva, são descritas como pessoas inquietas, com hábitos em mexer sempre mãos e pés, assim como ter um temperamento explosivo; por último, na apresentação predominantemente combinada, é caracterizada pela mescla dos dois subtipos citados anteriormente (SCHICOTTI; ABRÃO; GOUVEIA, 2016).

A presença de comorbidade de TDAH é um problema diagnóstico. Na maioria dos casos o TDAH não é encontrado em sua forma pura, havendo um enorme número de comorbidades associadas a ele (REINHARDT, M; REINHARDT, C., 2013). Graeff e Vaz (2008) descrevem que, em uma quantidade mediana de casos, foram identificadas depressão (11,7%), transtorno bipolar (22%), transtornos de ansiedade (11,7%), entre outros. Com tal análise das comorbidades sobre o funcionamento da pessoa com TDAH, é de suma relevância O profissional habilitado lê, traduz e interpreta os resultados que aparecem, verificando se os mesmos se encaixam corretamente em algum tipo, considerando também o grau, bem como sendo de extrema relevância para firmar o prognóstico e seguir com o tratamento adequado (BRZOZOWSKI, 2009).

No tratamento do TDAH deve ser feita uma abordagem multiprofissional, envolvendo intervenções farmacológicas e psicossociais. Especialistas que atuam nessa área são unânimes em ressaltar que o tratamento realizado com o acompanhamento interdisciplinar, associado ou não à terapia medicamentosa, tem sido o ideal (Campos et al. 2007).

Contudo, Desidério e Miyazaki (2007), salientam que há discrepância entre especialistas considerarem a medicação estimulante como o modo mais efetivo no tratamento do TDAH, embora a maioria concorde com tal afirmação. Tais psicofármacos são considerados seguros e capazes de promover benefícios significativos mais rapidamente. O metilfenidato é considerado o medicamento mais eficiente disponível no Brasil, sendo mais conhecido a Ritalina. Este medicamento diminui ou elimina os sintomas nucleares do transtorno em cerca de 70% dos casos. Quando não se obtém resultados positivos com a Ritalina, a opção mais viável inclui os antidepressivos (Desidério & Miyazaki, 2007).

Esher e Coutinho (2017) alegam que o uso metilfenidato é discutível, por ser usado conjuntamente para melhoramento de desempenho cognitivo de indivíduos saudáveis, apesar de ser um medicamento controlado pela portaria SVS 344/98 e só poder ser dispensado com Notificação de Receita tipo “A” de cor amarela para medicamentos relacionados na lista A3 onde se inserem os Psicotrópicos.

O tratamento farmacológico com metilfenidato só deve ser viável depois que for realizada uma sondagem meticulosa acerca do histórico da criança, jovem ou adulto. A deliberação de prescrever este medicamento depende da determinação da severidade dos sintomas, assim como a possibilidade do uso de outros métodos para melhora, como orientação familiar, TCC (Terapia Cognitivo Comportamental), mudanças no estilo de vida, entre outros (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE-RS, 2019). Argollo (2003) discorre que inúmeros estudos randomizados e controlados têm atestado a eficácia em crianças, adolescentes e adultos que utilizam o metilfenidato.

Nesta perspectiva, o presente trabalho pretende fazer uma revisão sistemática acerca de pacientes com TDAH e seu tratamento farmacológico.

## 2 METODOLOGIA

Para a realização desta revisão, a pesquisa bibliográfica partiu do questionamento: qual a evolução clínica do TDAH com o tratamento farmacológico utilizando o metilfenidato? O relatório sobre os estudos foi organizado de acordo com os critérios *preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses* (PRISMA). A pesquisa e apuração do material foram conduzidas em três etapas.

Na primeira etapa, a busca foi realizada de maneira sistemática nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Library Science (SCIELO) e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) utilizando as seguintes palavras

chaves “Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade”, “Transtorno de Déficit de Atenção”, “Metilfenidato”, e “Tratamento Farmacológico”.

Na segunda etapa, foram determinados os critérios de inclusão, a saber: (1) ensaios clínicos controlados; (2) estudos de prevalência; (3) relatos de casos; (4) estudos de incidência; (5) estudos de rastreamento; (6) estudos observacionais; e (7) estudos diagnósticos. Os critérios de exclusão foram: artigos de revisão, ou escritos numa língua diferente do português. Não houve restrições por ano de publicação para nenhuma das buscas eletrônicas.

Na última etapa, os artigos que atenderam os critérios de elegibilidade foram pré-selecionados, com base no título e no resumo. Foi averiguada a avaliação dos títulos em que foram incluídos artigos que contivessem um ou mais descritores relacionados ao tema.

Em relação aos resumos, foram classificados artigos que no resumo expusessem informações sobre a avaliação da eficácia do metilfenidato em pessoas com TDAH, com e sem comorbidades, além de protocolos clínicos após as análises iniciais, foi feita a leitura na íntegra de todos os estudos restantes das etapas anteriores.

### **3 ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A busca pelas evidências resultou em 1.578 referências (340 na BVS, 439 na Scielo e 799 na BDTD). Destas, 554 foram excluídas por serem duplicatas, restando 1.024 estudos para leitura de títulos e resumos. Foram excluídos 939 por não abordarem o tema de forma satisfatória, restando apenas 85 estudos. Dos 85 estudos selecionados para leitura na íntegra, 50 foram excluídos, quarenta e cinco por serem de revisão sistemática e cinco por serem estudos em outro idioma. Por fim, foram selecionados 35 artigos por atenderem aos critérios de inclusão estabelecidos. O fluxograma está organizado de acordo com os critérios PRISMA, e ilustra como os estudos foram sucessivamente excluídos (Figura 1). A tabela utilizada para a análise de artigos contém critérios como: autores e ano de publicação, título, tipo de estudo, objetivo e conclusão de cada estudo como mostra a (tabela 1).

Figura1.Fluxograma de seleção de artigos.

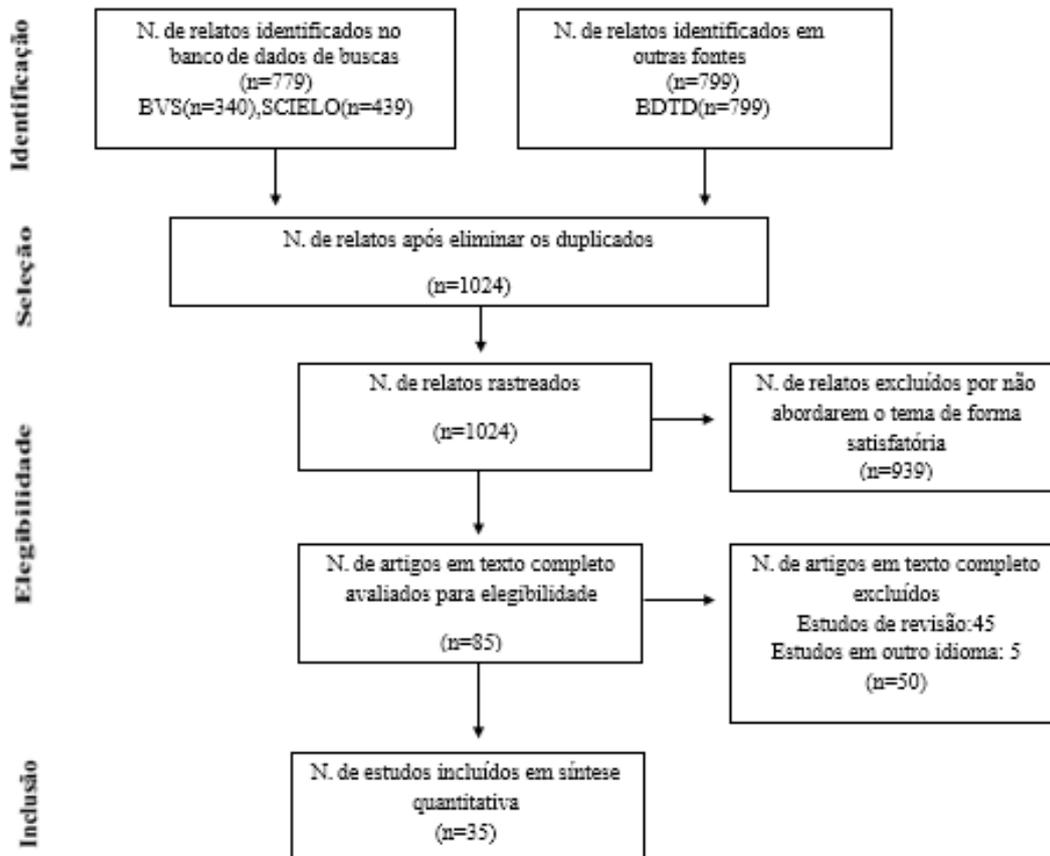


Tabela 1. Resumo das informações dos 10 principais estudos selecionados.

Referência	Título	Tipo de estudo	Objetivo	Conclusão
Andrade & Scheuer, 2004	Análise da eficácia do metilfenidato usando a versão abreviada do questionário de conners em transtorno de déficit de atenção/hiperatividade	Estudo naturalístico-coorte não controlada	Este estudo visa a utilização deste instrumento para a análise da eficácia do tratamento com metilfenidato em crianças com TDAH.	Todas as crianças deste estudo apresentaram algum tipo de melhora clínica na avaliação psiquiátrica no que se refere à avaliação da sintomatologia do TDAH.
Reinhardt, 2007	Avaliação da resposta ao tratamento com metilfenidato em pacientes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade e com e sem critério de idade de início de sintomas antes dos 7 anos.	Estudo naturalístico-coorte não controlada	Avaliar a resposta ao tratamento com metilfenidato em pacientes com TDAH com e sem o critério de idade de início de sintomas, mas que preenchem todos os demais critérios da DSM-IV para TDAH.	Os resultados corroboram aqueles encontrados nos demais estudos que questionam a validade deste critério de idade de início de sintomas para o diagnóstico de TDAH, sugerindo que os clínicos devem considerar a possibilidade do tratamento com metilfenidato para os sujeitos com TDAH de início tardio.
Chazan, 2010	Papel de fatores ambientais adversos, funcionamento familiar e psicopatologia	Estudo longitudinal	O presente estudo tem por objetivo avaliar fatores preditores de resposta ao tratamento com MFD em	Demonstramos que o subtipo combinado de TDAH, a comorbidade com TOD, sintomas maternos de TDAH e gestação indesejada foram preditores de pior resposta ao MFD. Tais achados

	parental na resposta ao tratamento com metilfenidato em crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade		crianças e adolescentes com TDAH.	ressaltam a importância de ter-se uma visão ampla no atendimento destas crianças, levando em consideração o ambiente no qual elas estão inseridas e possíveis fatores preditores de piores desfechos.
Contini, 2011	Variabilidade genética e resposta ao tratamento em adultos com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade	Estudo longitudinal	Avaliar a influência de polimorfismos genéticos na resposta clínica ao MPH em adultos com TDAH, buscando compreender também o papel de variáveis mediadoras e confundidores, além da influência desses polimorfismos em outros fenótipos relacionados.	Embora nossas investigações farmacogenéticas incluam o maior número de pacientes adultos já avaliados nesse tipo de estudo, certamente nosso tamanho amostral ainda não permite conclusões definitivas a respeito do papel dos genes investigados na resposta ao MPH.
Barros, 2014	Os usos e sentidos do metilfenidato: experiências entre o tratamento e o aprimoramento da atenção.	Pesquisa qualitativa	Identificar e analisar os relatos de dezesseis usuários de metilfenidato sobre os usos e sentidos associados ao consumo do fármaco.	A análise de dados mostrou que todos os entrevistados, independentemente de terem ou não o diagnóstico de TDAH, se reconheciam com dificuldades de atenção, que poderia ser constitucional ou passageiro. Mas, para a maioria dos entrevistados, a procura pelo remédio só ocorreu quando essa característica virou um problema, atrapalhando a preparação para uma importante etapa na vida profissional, como uma prova para concurso público ou residência.
Caliman & Rodrigues, 2014	A experiência do uso de metilfenidato em adultos diagnosticados com TDAH	Estudo qualitativo	Analisar os efeitos da Política Estadual de Assistência Farmacêutica referente ao TDAH na produção de subjetividade dos sujeitos que solicitam o metilfenidato. Busca-se abordar as experiências dos usuários no curso de seu tratamento medicamentoso.	percebeu-se que os efeitos advindos do diagnóstico e do uso do medicamento são mais diversos do que os comumente relatados e quase sempre experienciados de forma conflituosa e ambivalente. Ao mesmo tempo, tanto a Ritalina quanto o TDAH parecem funcionar como tecnologias subjetivas que, em sua relação com os sujeitos diagnosticados, transformam suas vidas em graus diversos, indicando a necessidade de acompanhamento dos seus efeitos.
Muzzi, 2014	Follow-up de crianças diagnosticadas com TDAH e tratamento medicamentoso	Estudo de rastreamento	investigar, por intermédio do follow-up, mudanças ocorridas nos domínios cognitivos, emocionais e comportamentais, referentes ao período pré e pós-intervenção com o medicamento metilfenidato.	Constatou-se a redução de sintomatologias, com diferenças estatisticamente significantes. Com exceção do índice relacionado à depressão, todos os outros índices obtiveram tamanho de efeito de grande magnitude.
Victor, 2014	Fatores associados aos desfechos clínicos com o uso de metilfenidato em adultos com transtorno de déficit	Estudo naturalístico-coorte não controlado	avaliar preditores da resposta e da remissão do transtorno após o uso de metilfenidato de liberação imediata por um curto período em uma amostra	O conjunto de resultados sugere que, embora pacientes com elevados escores de gravidade apresentem boa resposta ao metilfenidato, eles também têm maior dificuldade em atingir a remissão

	de atenção/hiperatividade e (TDAH)		de adultos com TDAH (n=250).	propriamente dita, a qual é o objetivo maior do tratamento.
Batista, 2016	Estudo farmacoterapêutico e farmacogenético em crianças e adolescentes com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade tratados com metilfenidato	Estudo observacional, descritivo, longitudinal, com abordagem quantitativa	investigar o uso do metilfenidato (MFD) na terapia do TDAH, em crianças e adolescentes atendidos em um Centro de Especialidade Médicas, delinear o perfil sociodemográfico, socioeconômico, farmacoterapêutico e farmacogenético das crianças e adolescentes usuárias de MFD, cadastrados na unidade de saúde, e desenvolver um método de determinação cromatográfica de MFD em amostras de plasma humano, através de separação de MFD racêmico, por cromatografia líquida de ultra eficiência (CLUE), para fins de monitoramento terapêutico.	O metilfenidato deve ter um acompanhamento farmacoterapêutico estrito, realizado por farmacêutico dado ao impacto na identificação de problemas relacionados a medicamentos em crianças e adolescentes com TDHA, sob tratamento com metilfenidato, bem como os estudos farmacogenéticos mostrou perfil diferenciado em heterozigose G/A quanto o variante CES1 p.Gly143Glu, que pode ocasionar menor metabolização de MFD
Virtuoso, 2016	Avaliação do tratamento do transtorno do deficit de atenção com hiperatividade e de dados de prescrição	Estudo observacional descritivo e retrospectivo	Este estudo teve como objetivo avaliar a efetividade e segurança dos medicamentos utilizados para o tratamento do TDAH em crianças e adolescentes e analisar os dados de prescrição e dispensação no estado do Paraná.	Demonstrou não haver evidências suficientes para afirmar superioridade de eficácia e segurança dentre medicamentos comparados. A demanda judicial ocorre para o metilfenidato e seu fornecimento está concentrado em um único município. Por fim, a incorporação desses medicamentos na REMUME vem ocorrendo e acontece sem a construção de um protocolo a base de critérios de evidências científicas, o que pode representar um risco no consumo e em relação à oneração econômica para o Estado.

**Santos et al., 2010** discorreu relações entre respostas de autocontrole e o desempenho geral em uma tarefa complexa mostrando dificuldades das crianças diagnosticadas, quando expostas a tarefas complexas, devido a presença de impulsividade, hiperatividade e desatenção. As medidas utilizadas em relação à Fase de Tarefa Complexa foram das três últimas sessões de Linha de Base em Tarefa Complexa e Teste em Tarefa Complexa ao final do experimento. A partir dessas sessões pode se avaliar o efeito de outras variáveis como a presença de diagnóstico de TDAH, uso de fármaco e o Treino de Autocontrole. A utilização de grupos foi necessária neste delineamento experimental ao se ter como objetivo analisar os padrões de respostas de crianças que receberam um diagnóstico psiquiátrico, acompanhado ou não pelo uso de medicação, assim como seus respectivos grupos de controle, não expostos ao

procedimento de autocontrole, mas apenas à tarefa complexa. As medidas utilizadas para análise nesse artigo foram: Taxas de Resposta e de Reforço e Eficiência de Resposta. O foco era a busca pelo autocontrole e entender o que acontece quando há a impulsividade, analisando o comportamento de crianças que sofrem com TDAH. O autocontrole é definido a partir de descrições funcionais e não estruturais como diz a autora, nesse sentido, os padrões de resposta de autocontrole ou de impulsividade podem ser alterados de acordo com manipulações de muitos fatores. Fatores como ambientais presentes na história de vida do indivíduo completam as explicações de impulsividade. A psicologia e a psiquiatria se envolvem relevantemente para a ajuda no autocontrole, porém eles vão levar a um diagnóstico desenvolvido em médio prazo a partir de um amplo banco de dados e com intervenções que promovam a construção de repertórios comportamentais, ou seja podem prescindir da utilização de fármacos. A tarefa envolvendo quebra-cabeças em estudo de autocontrole foi anteriormente utilizado apenas por Nogueira (2001) e Lerman e cols. (2006). O TDAH tem sido foco de atenção de profissionais, que lidam com crianças, em função de sua alta taxa de prevalência e devido aos prejuízos acadêmicos e sociais (Barkley, 2002). Outro ponto é o auto índice de prescrição farmacológica do metilfenidato que aumentou cinco vezes entre 1990 a 1996 e que deve ser observado com preocupação pelos profissionais da área de saúde. Neste sentido, o presente estudo poderá contribuir quanto: (1) Ao uso de quebra-cabeças como tarefa em procedimentos que avaliam o autocontrole e impulsividade de crianças sem diagnóstico, com TDAH com e sem uso de medicamento (2) À manipulação da quantidade de peças ao invés do parâmetro atraso do reforço, (3) A possibilidade de novas adaptações ou criações de procedimentos adicionais favoráveis ao estudo do autocontrole, baseados na Análise do Comportamento.

**Radziuk et al., 2010** discorreu que houve melhora significativa na frequência e gravidade das crises, gradualmente, do início do estudo até 1 mês após o uso de MFD, que se manteve estável na mensuração final. A dose média inicial de MFD foi 0,39 mg/kg. Quanto maior (em meses) a idade do início das crises, melhor a qualidade de vida no domínio cognitivo educacional e a presença de crises do tipo generalizada evidenciam menores pontuações no domínio físico no QVCE (qualidade de vida de crianças com epilepsia).

**Moura et al., 2015** discorreu como a medicação é um campo bem amplo, então eles fizeram uma análise antropológica do processo de construção de um diagnóstico como o do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. Fizeram uma relação entre

distanciamento e aproximação sobre o TDAH: distanciamento como uma “doença” dada de antemão e não procuram evidências que comprovassem sua presença ou não; aproximação no sentido de vivenciar uma experiência junto a sujeitos de pesquisa. A atenção se torna bastante relevante nesse sentido pois pode se torna um devido sintoma. “Atenção” é investida de uma possibilidade patológica em um processo através do qual variadas formas de “governo” se articulam no campo educacional e, mais especificamente, na instituição escolar. A escola contempla diversas maneiras de “governo”: desde um governo disciplinar, em que cada detalhe é corrigido ao nível do indivíduo, ao mesmo tempo em que são produzidas hierarquias e exclusões para aqueles que não se conformem a uma “normalidade” engendrada; passa por um governo biopolítico, por meio do qual é criado um corpo estudantil que torna-se passível de investimentos e intervenções governamentais ao nível de uma população, por fim, é na escola que o “governo de si mesmo” é promovido, ensinado e avaliado, com o objetivo de produzir um capital humano auto empreendedor cada vez mais potente.

**Peixoto et al., 2008** discorreu pesquisas que apontam que o diagnóstico em crianças que têm suspeita de TDAH variam de profissional para profissional, não se tendo o número exato de crianças atendidas, onde os psicólogos relatam de 5 a 10 crianças por mês. Os critérios e instrumentos mais utilizados pelos entrevistados para o diagnóstico foram: anamnese (entrevista com pais e a criança), seguida de questionários (sem denominação específica), laudo da escola e os critérios do DSM-IV. Os diagnósticos são feitos em equipe porem a maioria e individualmente. Foram entrevistados psicólogos, psiquiatras e neurologistas. As questões relacionadas ao tratamento referiram-se ao tipo de tratamento indicado que pode ser medicamentoso, psicoterapia, apoio pedagógico, e outros fatores como o tempo de uso da medicação e idade ideal para início da medicação, como é sugerido o acompanhamento das crianças nas escolas e junto a seus pais, ao retorno dos pacientes, e diferenças nos tratamentos empregados. Neurologistas, psicólogos e psiquiatras mencionaram as dificuldades das escolas em lidar com o comportamento dessas crianças e a ausência de projetos pedagógicos especiais que atendam suas necessidades.

**Santos et al., 2010** discorreu estudo feito sobre variantes mais graves de epilepsias encontradas em centros de atendimento terciário, com todos os pacientes classificados com epilepsias de difícil controle ou refratários ao tratamento. A análise comparativa dos grupos de crises controladas com os de crises não controladas demonstra grande semelhança entre as suas características, sendo as poucas discrepâncias resultantes das

variáveis relacionadas à maior gravidade da doença epiléptica, nos pacientes que não tiveram as suas crises controladas. Na faixa etária pediátrica também há uma grande correlação da gravidade dos déficits neuropsicológicos com uma maior frequência de psicopatologias. Isto explica a elevada prevalência de comorbidades psiquiátricas encontradas nos pacientes atendidos em centros de atendimento terciário, onde grande parte dos pacientes possuem comprometimento cognitivo. As evidências atuais não nos fornecem subsídios para avaliar qual é a real proporção de melhora nos sintomas psiquiátricos, pela realização do tratamento nestes pacientes, nem para sugerir, se a presença de uma associação de epilepsia com comorbidades psiquiátricas obrigaria a modificações na terapêutica, que é rotineiramente instituída nos pacientes que possuem apenas doenças psiquiátricas. No processo terapêutico do TDAH primário, o principal pilar do tratamento é a utilização de fármacos psicoestimulantes. O MFD demonstra, reiteradamente, eficácia no tratamento, boa tolerabilidade e pouca interferência no controle das crises.

**Adamowicz et al., 2014** discorreu sobre a ritmicidade circadiana de crianças com TDAH, medicadas ou não com metilfenidato. O uso crônico do metilfenidato não influenciou os padrões do CVS das crianças com TDAH. De acordo com os dados, crianças com TDAH, independentemente do uso do metilfenidato apresentaram mais despertares noturnos que o grupo controle. Após três meses de uso do metilfenidato. **Correia., 2004** relatou diminuição de peso nos pacientes, podendo melhorar no ritmo cardíaco. Os autores sugerem que o medicamento não foi prejudicial ao sono dos voluntários e mostrou benefícios em relação às parassonias, pois houve diminuição das taxas de crianças falando e andando enquanto dormiam após o tratamento. Segundo os autores o sono é um fator pelo qual se deve preocupar, pois a sonolência causa a desatenção da qual muitas crianças com TDAH sofrem, devido à dificuldade para dormir. Por se tratar de um medicamento com efeito estimulante sobre o sistema nervoso central, o uso do metilfenidato poderia prejudicar o sono dos usuários, principalmente com consequências, como o atraso no horário de dormir ou maior latência de sono e diminuição da duração de sono. Pesquisadores que investigaram a presença de efeitos adversos ao uso de metilfenidato encontraram, mais frequentemente, diminuição de apetite e alterações de humor (ansiedade, propensão ao choro e irritabilidade), onde esses foram os efeitos adversos mais citados. Isso nos mostra que sempre se deve dar atenção aos efeitos adversos ao uso do metilfenidato, inclusive porque embora quase metade dos

pacientes pesquisados por este grupo tenha apresentado algum efeito adverso, apenas 21% chegou a comentar sobre isso com seu médico.

**Rezende et al., 2011** discorreu que o TDAH é um distúrbio neuroquímico que proporciona características de comportamento de desatenção e hiperatividade/impulsividade do indivíduo, trazendo como consequências as dificuldades sociais, escolares e afetivas. Para esta coleta de informações realizadas somente através da escola, por vezes impossibilita a interação com os pais, como também a atuação direta com os demais profissionais capacitados para o fechamento do diagnóstico. Os critérios indicados pela APA se relacionam com a investigação através do DSM-IV, onde a criança ou adolescente é avaliado em vários ambientes de convívio, como a escola e o domicílio e, deste modo cabendo não somente a família a submissão da investigação, como também aos professores. A maioria dos estudos, apontam 3 meninos com a disfunção para cada menina.

**Biederman et al** discutem sobre a diferença de prevalência entre gêneros devido ao fato de que as meninas apresentam mais desatenção e menores comorbidades com doenças psiquiátricas de que os meninos e seu diagnóstico e, por vezes, passa despercebido. No entanto, o número de desatentos entre meninos também foi bastante superior ao número de hiperativos. Já o subtipo misto apresenta maiores taxas de comorbidades como os distúrbios de conduta e, os hiperativos, apresentam comportamento agressivo e impulsivo. As crianças desatentas e/ou hiperativas podem demonstrar padrões motores desajeitados, mas que isso seria mais vinculado à falta de atenção do que especificadamente o distúrbio motor. Sobre a motivação intrínseca, pode-se entender pelo desaparecimento instantâneo do comportamento de desatenção da criança com TDAH sobre condições que lhes são interessantes, como uma brincadeira. Um ambiente envolvido pela afetividade parental dentro das práticas educativas favorece comportamento social adequado e, ao mesmo tempo, estimulam sentimentos de autoeficácia e felicidade.

**Maciel 2013**, verificou que, de 292 crianças que atenderam os critérios de inclusão do estudo, 177 participava ao CAPSi Estudante Nogueira Jucá, localizado na SER III, e 115 crianças pertenciam ao CAPSi Maria Fleuda Verçosa, na SER IV. As pesquisas das crianças foram fornecidas pelos seus responsáveis. A abordagem medicamentosa revelou melhora (83,1%), não referiu problemas com o tratamento (70,0%) e as famílias apoiam o tratamento criança (92,3%). A abordagem não medicamentosa revelou melhora (58,8%), não sentiram problema (97,1%) e têm o apoio da família (97,1%).

Entre as melhoras relatadas estão: mais calmo, sono tranquilo e mais atencioso. Entre os problemas, diarreia e sonolência.

De acordo com o protocolo clínico **Transtorno hipercinético de 2015** Sabe-se que o de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) é considerado um transtorno precoce, tendo início nos cinco primeiros anos de vida, falta de perseverança nas atividades que exigem um envolvimento cognitivo, e uma tendência a passar de uma atividade a outra sem acabar nenhuma, associadas a uma atividade global desorganizada, incoordenada e excessiva.

**Moreira Maia, 2014** mostrou através de seu estudo que o metilfenidato tem um benefício considerável até para pessoas de classe baixa, entretanto o Brasil está errando por não oferecer um tratamento eficaz de acordo com a **Portaria 986/14-SMS** que Institui o Protocolo de Uso de Metilfenidato, estabelecendo o protocolo clínico e a diretriz terapêutica para o emprego deste fármaco no âmbito da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo.

**Marciel, 2007**, discorreu sobre a relação entre o transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) e o transtorno por uso de substâncias psicoativas (TUSP) em adolescentes, e com isso analisaram que não há uma concordância na literatura quanto ao TDAH ser um fator de risco independente para o TUSP, ao considerar-se o efeito concomitante de potenciais consumidores. Esta tese contribuiu com dados inéditos sobre a associação entre TDAH e TUSP este foi o primeiro estudo a documentar o efeito do tratamento com MFD em adolescentes com TDAH e TUSP. O que é de suma importância para a base teórica dos protocolos clínicos de tratamento de TDAH em sujeitos com TUSP, área atualmente caracterizada pela escassez de estudos, sobretudo em adolescentes.

**Silva et al., 2014** discorreu o uso de metilfenidato em pacientes a maioria deles são do sexo masculino, mostrando assim que o gênero masculino tem sido o alvo para diagnósticos de TDAH. O presente estudo trouxe questionamentos de críticas por parte dos pacientes por sentirem que não estão seguros. A medicação por si traz resultados dos quais são esperados ou não. Muitas vezes surgem dificuldade na administração da medicação aos filhos ou em retirar o tratamento. O metilfenidato quando em uso prologando pode trazer riscos sérios a saúde, o uso desse medicamento em crianças aumenta a frequência cardíaca e pressão arterial, que pode evoluir para complicações renais devendo está o profissional de saúde sempre ficar atentos aos efeitos adversos dos pacientes, **Martins, 2002** fez um estudo sobre a pausa do uso do metilfenidato nos finais

de semana, não houve diferença entre crianças que receberam placebo e as que fizeram o uso do medicamento.

**Amaro, 2009** discorreu sobre o uso do metilfenidato teve dosagem média de 0,52 mg/kg/dia, e teve resposta positiva nos primeiros seis meses de início do tratamento, e foi considerado que houve piora, após os aumentos das crises epiléticas comparando com os seis meses anteriores.

**Michels et al, 2020** discorreu em estudo com 8 crianças do sexo masculino, que o tempo de uso da medicação variou de 1 a 12 meses com dose diária de 1 a 3 comprimidos, e foi observado que a maioria apresentava distúrbio de comunicação humana e dificuldade em escrita e leitura.

Após o uso da medicação todos tiveram melhoras exceto no quesito impulsividade.

**Maia, 2009** mostrou em seu estudo sobre a diferença de efeito e aceitação do metilfenidato de liberação prolongado e imediata, onde o MTF-LI não mostrou diferença nos sintomas.

Os pacientes preferiram o MTF-LP pela facilidade de tomar apenas um comprimido ao dia em comparação com a liberação imediata que necessita de três ao dia.

Nenhum dos 16 pacientes desistiram do tratamento, e a troca de um pelo outro foi bem tolerada, não apresentando diferença entre os efeitos adversos.

**Martini, 2014** descreveu sobre a importância de se obter dados objetivos sobre o diagnóstico mais precoce e um tratamento adequado contribuindo para uma melhor evolução das crianças do TDAH, onde foi avaliado a neuropsicologia da atenção antes e depois do metilfenidato, utilizando testes neuropsicológicos que mostraram melhoras após três meses de tratamento.

**Oliveira, 2012** Discorreu que no estudo foi observado um pior desempenho das crianças com TDAH na tarefa oddball auditiva com 03 estímulos que se mostrou sensível á introdução do metilfenidato, mostrando melhora progressiva de seus parâmetros após 3 e 6 meses de uso. Concomitantemente, foi encontrado aumento da amplitude dos componentes no grupo afetado sem medicação, cujos valores reduziram progressivamente sob o efeito do psicoestimulante. Estes resultados refletem a deficiência do sistema de direcionamento atencional e classificação das informações relevantes no indivíduo com TDAH, mas que responde positivamente ao tratamento com metilfenidato.

**Mayara Torquato Moreira et all 2017** Descreveu que, de 108 crianças acompanhadas em seu estudo, 69 (63,9 %) utilizavam apenas o Metilfenidato, três (2,8%) somente a Imipramina e quatro (4,6%) a Risperidona.

Foram encontrados também, medicamentos utilizados concomitantemente. A pesquisa revelou que 79,5% das crianças são do sexo masculino. Estes dados corroboram os resultados de outros autores que mostraram predomínio do TDAH no sexo masculino com proporção de 1,9:1 e 2:1 respectivamente.

**Passos et al., 2010** Verificou através do estudo feito com Criança do sexo masculino 12 anos, que após a suspensão da risperidona, carbamazepina e ácido valproico e início de uso do metilfenidato, houve redução de 10 kg de massa corporal em um ano, atingindo a faixa de peso esperada para sua altura. O paciente é acompanhado no serviço há dois anos, não foi necessário aumento de dose das medicações nesse período.

**Victor, 2008** Descreveu que o abandono do pré-tratamento com metilfenidato esteve associado ao transtorno e de pânico e aos diagnósticos de depressão abuso de álcool e transtorno opositor desafiante. A fobia social (atual e em remissão) foi associada ao abandono do tratamento após o início do metilfenidato. Fatores sociodemográficos e gravidade do TDAH não foram associados aos desfechos estudados.

**Cavadas et al., 2007** Discorreu que o grupo de portadores de TDAH, como um todo, apresentou menor variabilidade das respostas pós-medicação, embora o significado clínico deste achado não seja claro. O desenho deste estudo, entretanto, não permite estabelecer a relação entre o uso do medicamento metilfenidato e a melhora no desempenho.

#### 4 CONCLUSÃO

Pacientes portadores de TDAH decorrem de dificuldades em seu cotidiano e com isso precisam de suporte tanto familiar quanto pedagógico para assim somente possuir uma melhora na qualidade de vida.

Após análises sucessivas foi constatado que o uso do metilfenidato foi de grande valia para crianças que através de diagnóstico precoce, obtiveram grande avanço após um curto tempo fazendo uso do medicamento, os estudos mostraram melhoras no comportamento em um período de 3 meses, possibilitando progresso na comunicação humana, na leitura e escrita, excerto no quesito impulsividade.

Nosso estudo precisou buscar a análise completa sobre os efeitos em geral do uso do medicamento, permitindo o reconhecimento prévio das situações de risco ou de

benefício. Assim a hipótese conceitual deste estudo aponta para um maior desempenho nos fatores psicomotores e na autopercepção de pacientes que utilizam o metilfenidato, quando comparadas a pacientes que não fazem o uso. Claramente foram relatadas complicações negativas como: ansiedade, propensão ao choro, irritabilidade, sonolência e diminuição do apetite, dados esses de efeitos adversos quando comparado aos benefícios torna-se irrelevante.

Através desse estudo podemos conhecer melhor o TDAH suas implicações, a conduta dos diagnósticos e principalmente a forma de tratamento.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Artmed Editora, 2014.

ANDRADE, ÊR de; SCHEUER, Claudia. Análise da eficácia do metilfenidato usando a versão abreviada do questionário de Conners em transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, v. 62, n. 1, p. 81-85, 2004.

ARGOLLO, Nayara. Transtornos do déficit de atenção com hiperatividade: aspectos neurológicos. *Psicologia escolar e educacional*, v. 7, n. 2, p. 197-201, 2003.

BRZOZOWSKI, Fabiola Stolf; CAPONI, Sandra. Determinismo biológico e as neurociências no caso do transtorno de déficit de atenção com hiperatividade. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 22, p. 941-961, 2012.

BRZOZOWSKI, Fabíola Stolf; CAPONI, Sandra. Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade: classificação e classificados. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 19, n. 4, p. 1165-1187, 2009.

BRZOZOWSKI, Fabiola Stolf; DIEHL, Eliana Elizabeth. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: o diagnóstico pode ser terapêutico?. *Psicologia em Estudo*, v. 18, n. 4, p. 657-665, 2013.

CALIMAN, Luciana Vieira; RODRIGUES, Pedro Henrique Pirovani. La experiencia del uso de metilfenidato en adultos diagnosticados con TDAH. *Psicologia em Estudo*, v. 19, n. 1, p. 125-134, 2014.

CAMPOS, L. G. A. et al. Caracterização do desempenho de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) em provas operatórias: estudos de casos. *Revista Psicopedagogia*, São Paulo, v. 24, n. 95, p. 218-228, 2007.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE-RS. Coordenação da Política de Assistência farmacêutica. PROTOCOLO PARA A DISPENSAÇÃO E USO DE METILFENIDATO. RIO GRANDE DO SUL. [2019]. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20190637/05153750-protocolo-para-a-dispensacao-e-uso-de-metilfenidato-revisado.pdf> Acesso em: 12 mar. 2021.

DESIDÉRIO, Rosimeire; MIYAZAKI, Maria Cristina de OS. Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH): orientações para a família. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 11, n. 1, p. 165-176, 2007.

DOMITROVIC, Nathalia; CALIMAN, Luciana Vieira. As controvérsias sócio-históricas das práticas farmacológicas com o metilfenidato. *Psicologia & Sociedade*, v. 29, 2017.

ESHER, Angela; COUTINHO, Tiago. Uso racional de medicamentos, farmacêuticalização e usos do metilfenidato. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, p. 2571-2580, 2017.

GRAEFF, Rodrigo Linck; VAZ, Cícero E. Avaliação e diagnóstico do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). *Psicologia USP*, v. 19, n. 3, p. 341-361, 2008.

LOUZÃ, Mario R.; MATTOS, Paulo. Questões atuais no tratamento farmacológico do TDAH em adultos com metilfenidato. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 56, p. 53-56, 2007.

PASTURA, Giuseppe; MATTOS, Paulo. Efeitos colaterais do metilfenidato. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, v. 31, n. 2, p. 100-104, 2004.

REINHARDT, Marcelo C.; REINHARDT, Caciane AU. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade, comorbidades e situações de risco. *Jornal de Pediatria*, v. 89, n. 2, p. 124-130, 2013.

ROHDE, Luis A.; HALPERN, Ricardo. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: atualização. *Jornal de Pediatria*, v. 80, n. 2, p. 61-70, 2004.

ROHDE, Luis Augusto et al. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade na infância e na adolescência: considerações clínicas e terapêuticas. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, v. 31, n. 3, p. 124-131, 2004.

ROMAN, Tatiana; ROHDE, Luis Augusto; HUTZ, Mara Helena. Genes de suscetibilidade no transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 24, n. 4, p. 196-201, 2002.

SANTOS, Letícia de Faria; VASCONCELOS, Laércia Abreu. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em crianças: uma revisão interdisciplinar. *Psicologia: teoria e pesquisa*, v. 26, n. 4, p. 717-724, 2010.

SCHICOTTI, Rosana Vera de Oliveira; ABRÃO, Jorge Luis Ferreira; GOUVEIA JÚNIOR, Sérgio Augusto. Algumas experiências profissionais acerca da construção do diagnóstico do TDAH. *Fractal: Revista de Psicologia*, v. 28, n. 1, p. 55-62, 2016.

ZENARO, Mariana Pereira et al. Estrutura e coerência da narrativa oral de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. In: *CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 2019.

ADAMOWICZ, T. Uso crônico de metilfenidato e ritmicidade circadiana de crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. 2014. 96 p. Tese (Doutorado em Biologia Celular e Molecular) - Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/36062/R%20-%20T%20-%20TAISA%20ADAMOWICZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 07 set. 2021.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. [S.I.]. Artmed Editora, 2014.

ANDRADE, ÊR de; SCHEUER, C. Análise da eficácia do metilfenidato usando a versão abreviada do questionário de Conners em transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, [S.I.]. v. 62, n. 1, p. 81-85, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/FMVhBGF7NdxTVCgCcVpQ6yR/?lang=pt>. Acesso em: 15 mar. 2021.

ARGOLLO, N. Transtornos do déficit de atenção com hiperatividade: aspectos neurológicos. *Psicologia escolar e educacional*, [S.I.]. v. 7, n. 2, p. 197-201, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pee/a/zjryk66fK83dnzRfrXBLyBN/?lang=pt>. Acesso em: 11 abr. 2021.

BARROS, D. B. Os usos e sentidos do metilfenidato: experiências entre o tratamento e o aprimoramento da atenção. 2014. 184 p. Tese (Doutorado em Ciências Humanas e Saúde; Epidemiologia; Política, Planejamento e Administração em Saúde; Administra) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <http://www.bdtd.uerj.br/handle/1/4724>. Acesso em: 07 set. 2021.

BATISTA, J. M. M. Estudo farmacoterapêutico e farmacogenético em crianças e adolescentes com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade tratados com metilfenidato. 2016. 95 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica de Medicamentos) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/24031>. Acesso em: 07 set. 2021.

BOLFER, C. P. M. Avaliação neuropsicológica das funções executivas e da atenção antes e depois do uso do metilfenidato em crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. 2014. Tese (Doutorado em Neurologia) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. doi:10.11606/T.5.2014.tde-24022015-115036. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5138/tde-24022015-115036/publico/CristianaPachecoMartiniBolferVersaoCorrigida.pdf>. Acesso em: 07 set. 2021.

BRZOZOWSKI, F. S.; CAPONI, S. Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade: classificação e classificados. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, [S.I.]. v. 19, n. 4, p. 1165-1187, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/Bsknx48NXNdSbDr4bs8HwCB/?lang=pt>. Acesso em: 9 mar. 2021.

BRZOZOWSKI, F. S.; CAPONI, S.. Determinismo biológico e as neurociências no caso do transtorno de déficit de atenção com hiperatividade. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, [S.I.]. v. 22, p. 941-961, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/physis/2012.v22n3/941-961/pt/>. Acesso em: 25 fev. 2021.

BRZOZOWSKI, F. S.; DIEHL, E. E. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: o diagnóstico pode ser terapêutico?. *Psicologia em Estudo*, [S.I.]. v. 18, n. 4, p. 657-665, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/XkkkwP9q79smCypbcwch9JD/?lang=pt>. Acesso em: 1 abr. 2021.

CALIMAN, L. V.; RODRIGUES, P. H. P. A experiência do uso de metilfenidato em adultos diagnosticados com TDAH. *Psicologia em Estudo*, v. 19, p. 125-134, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/FWcrLLxCsy6c9Tz7YmXd9Pq/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 07 set. 2021.

CALIMAN, L. V.; RODRIGUES, P. H. P. La experiencia del uso de metilfenidato en adultos diagnosticados con TDAH. *Psicologia em Estudo*, [S.I.]. v. 19, n. 1, p. 125-134, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/FWcrLLxCsy6c9Tz7YmXd9Pq/abstract/?lang=es>. Acesso em: 2 maio 2021.

CAMPOS, L. G. A. et al. Caracterização do desempenho de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) em provas operatórias: estudos de casos. *Revista Psicopedagogia*, São Paulo, v. 24, n. 95, p. 218-228, 2007. Disponível em: <http://www.revistapsicopedagogia.com.br/detalhes/331/caracterizacao-do-desempenho-de-criancas-com-transtorno-de-deficit-de-atencao-e-hiperatividade--tdah--em-provas-operatorias--estudos-de-casos>. Acesso em: 10 abr. 2021.

CAVADAS, M.; PEREIRA, L. D.; MATTOS, P. Efeito do metilfenidato no processamento auditivo em crianças e adolescentes com transtorno do déficit de atenção/hiperatividade. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, v. 65, p. 138-143, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/hJjn4BLbg8xDQ73Hx8fmn8z/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 07 set. 2021.

CHAZAN, R. Papel de fatores ambientais adversos, funcionamento familiar e psicopatologia parental na resposta ao tratamento com metilfenidato em crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. 2010. 120 p. Dissertação (Mestrado em Psiquiatria) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/27753>. Acesso em: 07 set. 2021.

CONTINI, V. Variabilidade genética e resposta ao tratamento em adultos com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade. 2011. 120 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/37432>. Acesso em: 07 set. 2021.

CORREIA FILHO, A. G. Avaliação da eficácia e tolerabilidade da risperidona e do metilfenidato na redução de sintomas do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em crianças e adolescentes com retardo mental moderado. 2004. 170 p. Dissertação (Mestrado em Psiquiatria) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/8327>. Acesso em: 07 set. 2021.

DA SILVA, M. J. O uso do cloridrato de metilfenidato em unidade infantil da rede pública de santos: remediando a desmedida. 2014. 90 p. Dissertação (Mestrado Profissional) - Escola Paulista de Enfermagem, Instituto de Saúde e Sociedade, Universidade Federal de São Paulo, Santos, 2014. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/47290>. Acesso em: 07 set. 2021.

DE ANDRADE, Ê. R.; SCHEUER, C. Análise da eficácia do metilfenidato usando a versão abreviada do questionário de Connors em transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, v. 62, p. 81-85, 2004. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/anp/a/FMVhBGF7NdxtVCgCcypq6yR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 set. 2021.

DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, Coordenação da Política. PROTOCOLO PARA A DISPENSAÇÃO E USO DE METILFENIDATO. [S.I.: s.n.] [2019?]. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20190637/05153750-protocolo-para-a-dispensacao-e-uso-de-metilfenidato-revisado.pdf> Acesso em: 12 mar. 2021.

DE OLIVEIRA, G. A. Potenciais Relacionados a Eventos Auditivos em Crianças Portadoras de TDAH Forma Mista e Suas Mudanças Após Tratamento Com Metilfenidato. 2012. 90 p. Tese (Doutorado em Ciências Fisiológicas) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2012. Disponível em: <http://repositorio.ufes.br/handle/10/7967>. Acesso em: 07 set. 2021.

DE REZENDE, J. C. G. Metilfenidato e suas implicações na autopercepção e no perfil psicomotor de crianças escolares. 2011.110 p. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2011. Disponível em: <http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/2257>. Acesso em: 07 set. 2021.

DESIDÉRIO, R.; MIYAZAKI, M. C. de OS. Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH): orientações para a família. *Psicologia Escolar e Educacional*, [S.I.] v. 11, n. 1, p. 165-176, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pee/a/G4mGnPctSwHkLZgMn8hZs7b/?lang=pt>. Acesso em: 10 abr. 2021.

DOMITROVIC, N.; CALIMAN, L. V. As controvérsias sócio-históricas das práticas farmacológicas com o metilfenidato. *Psicologia & Sociedade*, [S.I.] v. 29, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psoc/a/MHwXfV7KDY7vTFY6NDhdF9f/?lang=pt>. Acesso em: 10 abr. 2021.

ESHER, A.; COUTINHO, T. Uso racional de medicamentos, pharmaceuticalização e usos do metilfenidato. *Ciência & Saúde Coletiva*, [S.I.] v. 22, p. 2571-2580, 2017. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2017.v22n8/2571-2580/pt/>. Acesso em: 7 abr. 2021.

GRAEFF, R. L.; VAZ, C. E. Avaliação e diagnóstico do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). *Psicologia USP*, [S.I.] v. 19, n. 3, p. 341-361, 2008. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3051/305123728005.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2021.

KONESKI, J. A. S. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade e epilepsia: eficácia e segurança do metilfenidato em crianças e adolescentes com crises epilépticas não controladas. 2010. Tese (Doutorado em Neurologia) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. doi:10.11606/T.5.2010.tde-19032010-121418. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5138/tde-19032010-121418/publico/JulioAmaroSaKoneshi.pdf>. Acesso em: 07 set. 2021.

LOUZÃ, M. R.; MATTOS, P. Questões atuais no tratamento farmacológico do TDAH em adultos com metilfenidato. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, [S.I.] v. 56, p. 53-56,

2007. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/Nsb8pxDB6TjyCbW4pLqy5ht/?lang=pt>. Acesso em: 22 abr. 2021.

MACIEL, A. P. P. Utilização dos psicofármacos em crianças nos centros de apoio psicossocial infanto juvenil de Fortaleza. 2013. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Federal do Ceará. Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza, 2013. Disponível em:  
<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/8164>. Acesso em: 07 set. 2021.

MAIA, C. R. M. Avaliação da troca do metilfenidato de liberação imediata para o metilfenidato de liberação prolongada no transtorno de déficit de atenção / hiperatividade. 2009. 87 p. Dissertação (Mestrado em Psiquiatria) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em:  
<http://hdl.handle.net/10183/16386>. Acesso em: 07 set. 2021.

MAIA, C. R. M. Estudos para avaliação de custo-efetividade do tratamento do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade com metilfenidato de liberação imediata no Brasil. 2014. 173 p. Tese (Doutorado em Psiquiatria) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em:  
<http://hdl.handle.net/10183/97177>. Acesso em: 07 set. 2021.

MARTINS, S. O. Avaliação da pausa na administração de metilfenidato no fim de semana em crianças e adolescentes do sexo masculino com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade : um estudo de eficácia e tolerabilidade. 2002. 91 p. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/3473>. Acesso em: 07 set. 2021.

MICHELS, N. M. et al. Atenção auditiva sustentada em crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: o efeito da medicação. *Audiology-Communication Research*, v. 26, 2021. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/acr/a/d9RTN6PMVXWL4hgnJ9JgCJn/>. Acesso em: 07 set. 2021.

MOREIRA, M. T. et al. Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade: prevalência e uso de psicofármacos em crianças de um ambulatório no sul de Santa Catarina. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, [S.l.], v. 46, n. 3, p. 106-117, 2017. Disponível em:  
<http://acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/rt/captureCite/312/0>. Acesso em: 07 set. 2021.

MUZZI, M. C. Follow-up de crianças diagnosticadas com tdah e tratamento medicamentoso. 2014. 83 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Guarulhos, 2014. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/46148>. Acesso em: 07 set. 2021.

ONCALLA E SÁ, S. A. A terapia walloniana integrativa na intervenção do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. 2015. 83 p. Tese (Doutorado) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, 2015. Disponível em: <http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/47643>. Acesso em: 07 set. 2021.

PASSOS, R. B. F.; LÓPEZ, J. R. R. A. Síndrome de Gilles de la Tourette associada ao transtorno de déficit de atenção com hiperatividade: resposta clínica satisfatória a inibidor seletivo da recaptura de serotonina e metilfenidato. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 59, p. 160-162, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/BFfQYCsjXg6JBjL349GXWQd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 set. 2021.

PASTURA, G.; MATTOS, P. Efeitos colaterais do metilfenidato. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, v. 31, n. 2, p. 100-104, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpc/a/sQDT8qkTXHYKngY5qM87z4F/?lang=pt>. Acesso em: 27 fev. 2021.

PEIXOTO, A. L. B.; RODRIGUES, M. M. P. Diagnóstico e tratamento de TDAH em crianças escolares, segundo profissionais da saúde mental. *Aletheia*, n. 28, p. 91-103, 2008. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1150/115012542008.pdf>. Acesso em: 07 set. 2021.

RADZIUK, A. L. G.. S. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em crianças e adolescentes com epilepsias de difícil controle: influência do tratamento com Metilfenidato sobre a qualidade de vida. 2010. 145 p. Dissertação (Mestrado em Medicina e Ciências da Saúde) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/1715>. Acesso em: 07 set. 2021.

REINHARDT, M. C. Avaliação da resposta ao tratamento com metilfenidato em pacientes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade com e sem critério de idade de início de sintomas antes dos 7 anos. 2007. 119 p. Dissertação (Mestrado em Psiquiatria) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/12631>. Acesso em: 07 set. 2021.

REINHARDT, M. C.; REINHARDT, C. AU. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade, comorbidades e situações de risco. *Jornal de Pediatria, [S.I.]*. v. 89, n. 2, p. 124-130, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/J3bgmpJhhqjkHYvdYPTCJsx/?lang=pt>. Acesso em: 21 abr. 2021.

ROHDE, L. A. et al. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade na infância e na adolescência: considerações clínicas e terapêuticas. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, v. 31, n. 3, p. 124-131, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpc/a/BwbNZBzt3cqHxrxGfFrcqvm/?lang=pt>. Acesso em: 17 abr. 2021.

ROHDE, L. A.; HALPERN, R. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: atualização. *Jornal de Pediatria, [S.I.]*. v. 80, n. 2, p. 61-70, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/vsv6yydfR59j8Tty9S8J8cq/?lang=pt>. Acesso em: 17 abr. 2021.

ROMAN, T.; ROHDE, L. A.; HUTZ, M. H. Genes de suscetibilidade no transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *Brazilian Journal of Psychiatry, [S.I.]*. v. 24, n. 4, p.

196-201, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/Nc5r4YKfWKcbVPb9tSbszSx/?lang=pt>. Acesso em: 16 abr. 2021.

ROTERT, R. Comportamento de crianças e adolescentes com TDAH e epilepsias de difícil controle antes e após o uso de metilfenidato. 2011. 144 p. Dissertação (Mestrado em Medicina e Ciências da Saúde) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/1630>. Acesso em: 07 set. 2021.

SANTA CATARINA (Estado). Secretaria de Justiça. Transtornos hipercinéticos: protocolo clínico. Santa Catarina, 2015. Disponível em: <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/atencao-basica/saude-mental/protocolos-da-raps/9188-transtornos-hipercineticos/file>. Acesso em: 07 set. 2021.

SANTOS, K. C. Impacto do metilfenidato sobre a frequência e a gravidade das crises epiléticas em crianças com o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) associado a epilepsias de difícil controle. 2010. 159 p. Dissertação (Mestrado em Medicina e Ciências da Saúde) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/1605>. Acesso em: 07 set. 2021.

SANTOS, L. de F. Treino de autocontrole e aquisição repetida em crianças diagnosticadas de TDAH medicadas com metilfenidato. 2010. 148 p. Tese (Doutorado em Ciências do Comportamento) – Instituto de Psicologia, Departamento de Processos Psicológicos Básicos, Universidade de Brasília, Brasília, 2010. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/6920>. Acesso em: 07 set. 2021.

SANTOS, L. de F.; VASCONCELOS, L. A.. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em crianças: uma revisão interdisciplinar. *Psicologia: teoria e pesquisa*, [S.I.]. v. 26, n. 4, p. 717-724, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/xD3ksy5kVHLqFVQyGL5jtzz/?lang=pt>. Acesso em: 16 abr. 2021.

SÃO PAULO, Secretaria Municipal de Saúde. Portaria nº 986 de 11 de junho de 2014. Institui o Protocolo de Uso de Metilfenidato, que estabelece o protocolo clínico e a diretriz terapêutica para o emprego deste fármaco no âmbito da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo. *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, São Paulo, 12 jun. 2014. p. 30. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/sms-sp/2014/sms-11066/sms-11066-7662.pdf>. Acesso em: 07 set. 2021.

SCHICOTTI, R. V. de O.; ABRÃO, J. L. F.; GOUVEIA JÚNIOR, S. A. Algumas experiências profissionais acerca da construção do diagnóstico do TDAH. *Fractal: Revista de Psicologia*, [S.I.]. v. 28, n. 1, p. 55-62, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fractal/a/qXpMrpKjqpQydwK5qcLS37r/?lang=pt>. Acesso em: 23 abr 2021.

SZOBOT, C. M. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade e transtorno por uso de substâncias psicoativas em adolescentes: estudo sobre a sua associação e sobre o efeito clínico e cerebral do tratamento com metilfenidato. 2007. 243 p. Tese (Doutorado em

Psiquiatria) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/12645>. Acesso em: 07 set. 2021.

VICTOR, M. M. Fatores associados ao início e à permanência em tratamento com metilfenidato no transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos. 2008. 75 p. Dissertação (Mestrado em Psiquiatria) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/13419>. Acesso em: 07 set. 2021.

VICTOR, M. M. Fatores associados aos desfechos clínicos com o uso de metilfenidato em adultos com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH). 2014. 97 p. Tese (Doutorado em Psiquiatria) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/106731>. Acesso em: 07 set. 2021.

VIRTUOSO, S. Avaliação do tratamento do transtorno do deficit de atenção com hiperatividade e de dados de prescrição. 2016. 155 p. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) - Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/43054>. Acesso em: 07 set. 2021.

ZENARO, M. P. et al. Estrutura e coerência da narrativa oral de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. In: CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, [S.I.]. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/PK9GvdMh8gBLRHks9rcDP5M/?lang=pt>. Acesso em: 20 abr. 2021.